

Erster Beitrag zur Chironomidenfauna Portugals

(Diptera, Chironomidae)

Von **Friedrich REISS**

Abstract

For the first time an inventory of chironomids from Portugal is given. The list comprises 143 taxa mostly determined to species. Most species have a large palaeartic, one a circummediterranean, and three a panpalaeotropical distribution. Several striking new species of well known genera indicate presumable endemisms for the Iberian peninsula.

Einleitung

Während zur Chironomidenfauna Spaniens in den vergangenen Jahren zahlreiche Beiträge erschienen sind, in denen sowohl qualitative als auch quantitative Aspekte Berücksichtigung fanden, hat die Fauna Portugals bisher keinerlei Beachtung gefunden. Diese Lücke im Wissen um das Arteninventar der Chironomiden im Westteil der iberischen Halbinsel mit seinem atlantisch gemäßigten Klima ließ einige zoogeographische Probleme bislang unbeantwortet. So ist etwa weiterhin unklar, wie weit thermophile nordwestafrikanische Arten auf der iberischen Halbinsel nach Norden reichen, ob zirkummediterran verbreitete Arten die Atlantikküste erreichen, oder ob die Halbinsel auch bei Chironomiden eine nennenswerte endemische Faunenkomponente aufzuweisen hat. In der nachfolgenden Faunenliste lassen sich erste Hinweise auf die Lösung der anstehenden Fragen finden.

Material

Die vorliegenden Proben bestehen aus 13 sehr gut erhaltenen Imaginalfängen, die Dr. Luíz WHYTTON DA TERRA der Zoologischen Staatssammlung in München zur Bearbeitung überließ. Eine weitere Probe besteht aus Fluß-Oberflächendrift, d. h. zumeist aus Exuvien, gesammelt von Prof. Dr. E. J. FITTKAU. Beiden Herrn sei hier nochmals gedankt.

Die Lage der 10 Probestellen ist aus Abb. 1 zu ersehen. Sie konzentrieren sich auf Nord- und Mittelportugal. Nur eine Fundstelle liegt im Süden. Die meisten Proben wurden an Fließgewässern genommen, jedoch sind auch einige Proben von stehenden Gewässern vorhanden (Probestelle 6). Das gesamte Material wird in der Zoologischen Staatssammlung in München aufbewahrt.

Faunenliste

Die folgende Liste umfaßt 143 Taxa, meist bis zur Art bestimmt und nach Unterfamilien geordnet. In einigen Gattungen sind Artbestimmungen, dringender Revisionen wegen, derzeit sehr fragwürdig, so daß darauf bewußt verzichtet wurde. Die den Namen nachgeordneten Abkürzungen sind: Im = Imago, P = Puppe, Ex = Exuvie (Puppenhaut); die eingeklammerten Zahlen 1–10 korrespondieren mit den Probestellen-Nummern aus Abb. 1. Auf quantifizierende Angaben wurde verzichtet, da die Vorbehandlung der Imaginalproben unbekannt war.



Abb. 1: Lage der Probestellen 1–10 in Portugal (vgl. auch TERRA, L. S. W. and GONZALES, M. A., 1984)

- 1 Rio Minho, Monção; 10. 8., 16. 8. und 6. 9. 1984
- 2 Rio Tamega, Curalha, 26. 6. 1984
- 3 Rio Baceiro, Castrelos W Bragança, 20. 5. 1982; 610 m Höhe
- 4 Rio Ave, Vila do Conde, 17. 8. 1982
- 5 Ribero do Ramalhoso, Posto Aquicola do Torno, Serra do Marão, 21. 5. 1982
- 6 Praia de Mira, Lagoa da Barrinha; 31. 5. 1984 und 30. 4. 1985. Posto Aquicola, 23. 4. 1982
- 7 Rio Zêzere, Fonte Santa (Manteigas), Serra da Estrela, 1. 6. 1982; 880 m Höhe
- 8 Ribeira d'Alge, Campelo (Figueiro dos Vinhos), 21. 5. 1982; 440 m Höhe
- 9 Rio Guadiana, Mourão, 11. 4. 1984
- 10 Zufluß zum Stausee Vita de Ponte zwischen Bragança und Chaves, Oberflächendrift, 17. 4. 1984

Tanypodinae

<i>Ablabesmyia longistyla</i> (FITZ.)	Im	(1, 4, 6, 8)
<i>Ablabesmyia monilis</i> (L.)	Im	(6)
<i>Conchapelopia viator</i> (K.)	Im	(1)
<i>Krenopelopia nigropunctata</i> (STAEG.)	Im	(7)
<i>Nilotanypus dubius</i> (MG.)	Im, Ex	(7, 10)
<i>Paramerina</i> sp.	Im	(1, 3)
<i>Procladius</i> spp.	Im	(1, 4, 6)
<i>Rheopelopia maculipennis</i> (ZETT.)	Ex	(10)
<i>Thienemannimyia northumbrica</i> (EDW.)	Im	(1)
<i>Thienemannimyia</i> sp.	Im	(8)
<i>Zavrelimyia ?barbatipes</i> (K.)	Ex	(10)
<i>Zavrelimyia</i> sp.	Im	(6, 7)

Diamesinae

<i>Boreoheptaggyia legeri</i> (G.)	Im, Ex	(3, 10)
<i>Diamesa veletensis</i> SER.-TOS.	Im	(5)

<i>Potthastia gaedii</i> (MG.)	Im, Ex	(1, 2, 3, 8, 10)
<i>Potthastia longimana</i> K.	Im	(1, 8)
Prodiamesinae		
<i>Prodiamesa olivacea</i> (MG.)	Im	(3, 5)
Orthoclaadiinae		
<i>Brillia longifurca</i> K.	Im	(1)
<i>Brillia modesta</i> (MG.)	Im, Ex	(3, 5, 7, 8, 10)
<i>Bryophaeocladus</i> sp.	Im	(6, 8)
<i>Cardiocladius capucinus</i> (ZETT.)	Ex	(10)
<i>Cardiocladius fuscus</i> K.	Im	(1, 4, 7)
<i>Chaetocladius perennis</i> (MG.)	Im	(5, 7)
<i>Chaetocladius piger</i> (G.)	P	(10)
<i>Cricotopus annulator</i> G.	Im	(3, 4, 7)
<i>Cricotopus bicinctus</i> (MG.)	Im	(1, 2, 4, 6)
<i>Cricotopus caducus</i> HIRV.	Im	(6)
<i>Cricotopus ? curtus</i> HIRV.	Im	(3)
<i>Cricotopus ? festvellus</i> (K.)	Im	(1, 4, 5, 8)
<i>Cricotopus pulchripes</i> VERR.	Ex	(10)
<i>Cricotopus similis</i> G.	Im	(1, 3)
<i>Cricotopus sylvestris</i> (FABR.)	Im	(1, 4, 6)
<i>Cricotopus tremulus</i> (L.)	Im	(1, 3)
<i>Cricotopus triannulatus</i> (MACQ.)	Im	(2)
<i>Cricotopus trifascia</i> EDW.	Im	(1, 3)
<i>Cricotopus trifasciatus</i> (MG.)	Im	(1, 2, 6)
<i>Cricotopus</i> sp.	Im	(1, 5, 6, 8)
<i>Eukiefferiella brevicealcar</i> (K.)	Ex	(10)
<i>Eukiefferiella coerulecens</i> (K.)	Ex	(10)
<i>Eukiefferiella cyanea</i> TH.	Ex	(10)
<i>Eukiefferiella similis</i> G.	Ex	(10)
<i>Halocladus varians</i> (STAEG.)	Im	(4)
<i>Heleniella ornatocollis</i> EDW.	Im, Ex	(8, 10)
<i>Heterotanytarsus apicalis</i> (K.)	Ex	(10)
<i>Heterotrissocladius marcidus</i> (WALK.)	Ex	(10)
<i>Limnophyes</i> spp.	Im	(1, 8)
<i>Metriocnemus</i> sp.	Im	(6)
<i>Nanocladus rectinervis</i> (K.)	Ex	(10)
<i>Orthocladus frigidus</i> (ZETT.)	Ex	(10)
<i>Orthocladus fuscimanus</i> (K.)	Im,	(3, 4, 5, 8)
<i>Orthocladus rhyacobius</i> K.	Ex	(10)
<i>Orthocladus rivicola</i> K.	Ex	(10)
<i>Orthocladus rivulorum</i> K.	Ex	(10)
<i>Orthocladus saxicola</i> K.	Ex	(10)
<i>Orthocladus</i> Pe 1 sensu LANGTON	Ex	(10)
<i>Parakiefferiella fennica</i> TUISK.	Ex	(10)
<i>Parametriocnemus stylatus</i> (K.)	Ex	(10)
<i>Paratrichocladius rufiventris</i> (MG.)	Im, Ex	(3, 4, 5, 7, 8, 10)
<i>Paratrissocladius excerptus</i> (WALK.)	Ex	(10)
<i>Psectrocladius obivius</i> (WALK.)	Im	(1)
<i>Psectrocladius schlienzi</i> WULK.	Ex	(10)
<i>Psectrocladius limbatellus</i> -Gr.	Ex	(10)
? <i>Pseudorthocladus</i> sp.	Ex	(10)
<i>Rheocricotopus chalybeatus</i> (EDW.)	Im	(7)
<i>Rheocricotopus effusus</i> (WALK.)	Im	(7)
<i>Rheocricotopus ? gallicus</i> LEHM.	Im	(7)
<i>Rheocricotopus notabilis</i> CASPERS	Im	(7)
<i>Smittia</i> spp.	Im	(6)
<i>Synorthocladus semivirens</i> (K.)	Im, Ex	(3, 10)
<i>Thienemannia gracilis</i> K.	Im	(5, 7)
<i>Thienemanniella clavicornis</i> K.	Im, Ex	(3, 10)
<i>Tretenia calvrescens</i> (EDW.)	Ex	(10)
<i>Tretenia verralli</i> (EDW.)	Ex	(10)

Chironominae/Chironomini

<i>Chironomus calipterus</i> K.	Im	(6)
<i>Chironomus ? plumosus</i> L.	Im	(6)
<i>Chironomus</i> spp.	Im	(1, 3, 4, 6, 8)
<i>Cladopelma edwardsi</i> (KRUS.)	Im	(8)
<i>Cladopelma virescens</i> (MG.)	Im	(6, 9)
<i>Cladopelma viridula</i> (FABR.)	Im	(6)
<i>Cryptochironomus rostratus</i> K.	Im	(1)
<i>Cryptochironomus</i> sp.	Im	(6)
<i>Demicryptochironomus vulneratus</i> (ZETT.)	Im	(1, 3)
<i>Dicrotendipes modestus</i> (SAY)	Im	(6)
<i>Dicrotendipes nervosus</i> (STAEG.)	Im	(3)
<i>Dicrotendipes septemmaculatus</i> (BECKER)	Im	(6, 9)
<i>Endochironomus tendens</i> (FABR.)	Im	(6)
<i>Glyptotendipes gripekoveni</i> K.	Im	(4)
<i>Glyptotendipes pallens</i> (MG.)	Im	(6)
<i>Glyptotendipes severini</i> (G.)	Im	(6)
<i>Harnischia</i> sp. n.	Im	(1)
<i>Kiefferulus tendipediformis</i> G.	Im	(4)
<i>Microtendipes pedellus</i> (DEG.)	Im	(1)
<i>Microtendipes rydalensis</i> (EDW.)	Im	(8)
<i>Nilothauma brayi</i> (G.)	Im	(1, 8)
<i>Parachironomus arcuatus</i> G.	Im	(4, 9)
<i>Parachironomus frequens</i> (JOH.)	Im	(4)
<i>Parachironomus parilis</i> (WALK.)	Im	(6)
<i>Paracladopelma camptolabis</i> K.	Im	(1)
<i>Paracladopelma laminata</i> K.	Im	(8)'
<i>Phaenopsectra flavipes</i> (MG.)	Im	(1, 4, 7, 8)
<i>Polypedilum aegyptium</i> K.	Im	(8)
<i>Polypedilum albicorne</i> (MG.)	Im	(5, 8, 10)
<i>Polypedilum convictum</i> (WALK.)	Im	(2, 5, 7, 8)
<i>Polypedilum</i> cfr. <i>convictum</i> (WALK.)	Im	(1)
<i>Polypedilum cultellatum</i> G.	Im	(8)
<i>Polypedilum nubeculosum</i> (MG.)	Im	(1, 4, 6)
<i>Polypedilum nubens</i> EDW.	Im	(1, 4)
<i>Polypedilum nubifer</i> (SKUSE)	Im	(6)
<i>Polypedilum pedestre</i> (MG.)	Im	(3, 5)
<i>Polypedilum pullum</i> (ZETT.)	Im	(3, 8)
<i>Polypedilum ? quadrimaculatum</i> (MG.)	Im	(8)
<i>Polypedilum scalaenum</i> (SCHR.)	Im	(1, 4, 6)
<i>Polypedilum sordens</i> (V. D. W.)	Im	(6)
<i>Polypedilum tritum</i> (WALK.)	Im	(6)
<i>Stenochironomus gibbus</i> (FABR.)	Im	(1)
<i>Stictochironomus histrio</i> (FABR.)	Im, Ex	(1, 6, 7, 10)
<i>Stictochironomus maculipennis</i> (MG.)	Im	(6)
<i>Xenochironomus xenolabis</i> K.	Im	(1)

Chironominae/Tanytarsini

<i>Cladotanytarsus</i> sp.	Im	(6, 8)
<i>Micropsectra apposita</i> (WALK.)	Im	(5)
<i>Micropsectra atrofasciata</i> K.	Im	(6)
<i>Micropsectra bodanica</i> REISS	Im	(7)
<i>Micropsectra junci</i> (MG.)	Im	(7)
<i>Micropsectra lindrothi</i> G.	Im	(7, 8)
<i>Micropsectra bidentata</i> -Gr.	Im	(3, 5, 7, 8, 10)
<i>Parapsectra</i> sp. n.	Im	(7)
<i>Paratanytarsus confusus</i> PAL.	Im, Ex	(2, 3, 4, 6, 10)
<i>Paratanytarsus inopertus</i> (WALK.)	Im	(6)
<i>Paratanytarsus laetipes</i> (ZETT.)	Im	(6)
<i>Rheotanytarsus distinctissimus</i> BR.	Im	(1, 8)
<i>Rheotanytarsus nigricauda</i> FITT.	Im	(3, 5)
<i>Rheotanytarsus ringei</i> LEHM.	Im	(1, 3, 7, 8)
<i>Rheotanytarsus</i> sp. n.	Im, P	(3, 7, 8, 10)

<i>Rheotanytarsus</i> Pe 1 sensu LANGTON	Ex	(10)
<i>Stempellinella brevis</i> (EDW.)	Im, Ex	(8, 10)
<i>Tanytarsus brundini</i> LIND.	Im, Ex	(1, 8, 10)
<i>Tanytarsus eminus</i> WALK.	Im	(8)
<i>Tanytarsus heusdensis</i> G.	Im	(3)
<i>Tanytarsus holochlorus</i> EDW.	Im	(6)
<i>Tanytarsus medius</i> REISS & FITT.	Im	(6)
<i>Tanytarsus signatus</i> V. D. W.	Im	(3)
<i>Tanytarsus usmaensis</i> PAG.	Im	(5)
<i>Virgatanytarsus triangularis</i> (G.)	Im	(1, 8)

Diskussion

Das Arteninventar Portugals umfaßt zum größten Teil westpalaearktisch oder darüber hinaus verbreitete Arten. Die Erwartung, dort eventuell afrotropisch, respektive marokkanisch-nordwestafrikanisch verbreitete Arten zu finden, bestätigte sich nicht. Eine Ausnahme bleibt *Harnischia* sp. n., die neben ihrem iberischen Vorkommen auch in Marokko auftritt. Von den wenigen mediterranen Faunenelementen unter den Chironomiden ließ sich bisher nur *Cricotopus caducus* in Portugal nachweisen (REISS 1986). Dafür besitzt die portugiesische Fauna drei Vertreter des panpalaearktischen Verbreitungstyps: *Chironomus calipterus*, *Dicrotendipes peringueyanus* und *D. septemmaculatus* (syn. *pilosimanus*).

Beachtenswert in Portugal ist das Auftreten von mehreren neuen und zum Teil morphologisch auffälligen Arten aus taxonomisch gut erfaßten Gattungen: *Rheocricotopus notabilis* (CASPER 1987), *Parapsectra* sp. n., *Rheotanytarsus* sp. n. und die schon erwähnte Art *Harnischia* sp. n. Diese Häufung neuer Taxa gibt Anlaß zu der Vermutung, daß die iberische Halbinsel auch bei Chironomiden Endemiten besitzt. Faunistische Aufnahmen in anderen südeuropäischen Ländern zeigen dieses Phänomen bislang nicht. Mit Portugal vergleichbare Häufungen neuer Taxa lassen sich erst wieder in den östlichen Landesteilen der Türkei als Ausdruck eines starken Einflusses der südwestasiatischen Fauna finden (REISS 1985, CASPERS & REISS 1989).

Zusammenfassung

Eine erste Erfassung des Arteninventars portugiesischer Chironomiden erbrachte 143 meist bis zur Art bestimmte Taxa. Die Fauna besteht überwiegend aus palaearktisch weit verbreiteten Arten. Außerdem treten eine zirkummediterran und drei panpalaeotropisch verbreitete Arten auf. Auffällig sind mehrere neue Arten aus gut bekannten Gattungen, was kleinräumige endemische Verbreitungsareale vermuten läßt.

Literatur

- CASPERS, N. 1987: *Rheocricotopus notabilis* spec. nov. from Portugal (Diptera, Nematocera, Chironomidae). – *Aquat. Insects* **9**, 169–175.
- & REISS, F. 1989: Die Chironomidae (Diptera, Nematocera) der Türkei. Teil I: Podonominae, Diamesinae, Prodiamesinae, Orthoclaadiinae. – *Entomofauna* **10**, 105–160.
- REISS, F. 1985: A contribution to the zoogeography of the Turkish Chironomidae (Diptera). – *Israel J. Entomol.* **19**, 161–170.
- 1986: Ein Beitrag zur Chironomidenfauna Syriens (Diptera, Chironomidae). – *Entomofauna* **7**, 153–166.
- TERRA, L. S. W. & GONZÁLES, M. A. 1984: Notes on the distribution of caddisflies in Portugal. – IV. Int. Symp. Trichoptera, Ser. Entomol. **30**, 391–396. Dr. W. Junk Publ., The Hague.

Anschrift des Verfassers:
 Dr. Friedrich REISS
 Zoologische Staatssammlung
 Münchhausenstr. 21
 D-8000 München 60